JSLIS, 11(3): 65-83, Autumn, 2019
Doi: 10.22055/SLIS.2019.29218.1588

ISSN: 2008-5222
slis.scu.ac.ir



Journal of Studies in Library and Information Science
(JSLIS)

Research Paper

Drawing a map of scientific productions of Shahid Chamran University of Ahvaz with emphasis on national and international cooperation in Web of Science citation database

Shahnaz Khademizadeh[1*], Mahnaz Kamaei[2]

1. Assistant Professor, Department of Information Science and knowledge , Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
2. Senior Expert and Employee of the Central Library and Documentation Center, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Article Info.

Received: 2019/04/20 **Accepted:** 2019/07/17

Abstract

Background and Objectives: Nowadays, one of the most important indicators for evaluation of scientific institutions, especially universities, is the number of articles indexed by these institutions in citation databases. One of the main tools for evaluation of scientific production is scientometrics. In fact, it is possible to identify indicators for assessing the status of research in university and its scientific productivity through scientometrics. Due to the importance of science production in universities and the necessity of measuring the amount of scientific output for comparison of universities at national level, this research tries to measure the scientific output of Shahid Chamran University of Ahwaz at Web of Science database in 2000 to 2016, assess the scientific status of Shahid Chamran University of Ahwaz and then draw on the key clusters of the university and interpret them through Hist software. It thus clarifies the role of Shahid Chamran University of Ahvaz, which is one of the oldest universities of Iran, in scientific production of the country. Therefore, considering the importance of scientific production in the world, the most important question is how much is the contribution of scholars of Shahid Chamran University of Ahwaz to science production at national and international levels in SCI, SSCI, A&HCI How is the collaboration of the authors of Shahid Chamran University at national and international levels in producing scientific evidence? Moreover, the thematic clusters and the historiography map of the scientific production of this university will be drawn through HIST Site software. Many studies have been carried out to measure scientific productions in field of scientometrics both inside and outside the country. In general, research in the field of scientometrics is so widespread and from various dimensions to the study of the status of scientific products, which, although all under the heading of science, but the factors

are different in them. Some of these studies have examined the status of scientific production in a particular geographic area, such as Gomes and colleagues (1995), Mang, Ho and Liu (2006), Extract and Wilson (2003 and 2004), and Nonfiction 1381), each of which deals with the scientific production of a particular country. Some other researches, regardless of geographic location, have examined scientific publications in a specific field, such as Extract (2006), which explores the possibility of international co-authorship in the production of knowledge in the subject of astronomy, and also in 1996 studying and comparing scientific publications in developing countries.

Methodology: The present research is descriptive-analytic and has been done using scientometric method. The research community is all scientific publications related to the authors of Shahid Chamran University of Ahvaz on the Web site of Science and Technology in 2000-2016. The approach used in this study is based on the use of bibliographic information and citation analysis of articles indexed on the science web site in the time frame in question. In other words, in this research, the name of the author, title, publication status, and also the amount of citations the received data is used to analyze scientific production of researchers and also to draw up a scientific map of this university. Therefore, using this scientific approach of Shahid Chamran University of Ahwaz, using the citations and group collaboration in these documents, various bibliographic components of this field of research and analysis are presented. The statistical population of the study was 2932 documents available on the science web site. By searching for Iran and limiting it to the name of Shahid Chamran University of Ahwaz in the period 2000 to 2016, among the citation indexes of the sciences, Social Sciences Citation Index and Arts and Humanities Citation Index were obtained.

Findings: The findings of this study showed that Shahid Chamran University of Ahvaz with 2932 degrees is ranked 30th, which is not suitable for other universities. It is recommended that officials of Shahid Chamran University of Ahvaz take measures to increase this amount of production. One way of increasing scientific production is to encourage faculty members, especially in fields where production is less than other disciplines. It is also possible to increase the scientific output of the university by creating more graduate courses and, consequently, raising the university's rank.

Discussion: It seems that the officials of Shahid Chamran University of Ahvaz, with reverence for the members of the faculty, can encourage other members to produce world science. Of course, it should be noted that university planning and policies based on different disciplines should be different and for all groups you cannot act in one form

Keywords: *Cloud Computing, Academic Digital Library, Systematic Review*

*Corresponding author:
Email: *s.khademi@scu.ac.ir*

How to Cite:
Khademizadeh, S., Kamaei, M. (2019). Drawing a map of scientific productions of Shahid Chamran University of Ahvaz with emphasis on national and international cooperation in Web of Science citation database. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 11(3): 65-83.



فصلنامه

مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. سال یازدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۸

مقاله پژوهشی

ترسیم نقشه تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز با تأکید بر همکاری‌های ملی و بین‌المللی در پایگاه استنادی وب آو ساینس

شهناز خادمی‌زاده[1*]، مهناز کمایی[2]

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲. کارشناس ارشد و کارمند کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۸/۰۴ **تاریخ پذیرش:** ۹۸/۰۲/۰۶

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، بررسی وضعیت تولیدات علمی و تعیین جایگاه دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه وب آو ساینس (Web of Science) با هدف ترسیم ساختار علمی این دانشگاه می‌باشد.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، مطالعه‌ای با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی است. رویکرد به کار رفته در این پژوهش رویکردی مبتنی بر استفاده از اطلاعات کتابشناختی و تحلیل استنادی مقاله‌های نمایه‌شده در وبگاه علوم در بازه زمانی مورد نظر می‌باشد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از پژوهش نشان داد در حوزه‌های موضوعی مدارک علمی منتشرشده دانشگاه شهید چمران اهواز بیشترین میزان تولیدات علمی در حوزه‌های شیمی، مهندسی مکانیک و برق، دامپزشکی بوده و کم‌ترین میزان تولید مقالات مربوط به حوزه‌های علوم انسانی بوده است. تحلیل میزان استنادهای جهانی دریافتی توسط مدارک دانشگاه شهید چمران اهواز نشان داد که این مدارک از ۷ خوشه تشکیل شده‌اند که از میان آن‌ها، ۵ خوشه در حوزه شیمی و ۲ خوشه در حوزه مهندسی مکانیک می‌باشد. بیشترین میزان همکاری بین‌المللی در خوشه‌های ۱ و ۷ که هر دو در حوزه شیمی می‌باشند مشاهده شده است. بر اساس مشاهدات به عمل آمده، مقالاتی که از همکاری داخلی نوشته شده‌اند، استنادات بیشتری را نسبت مقالاتی که با مشارکت بین‌المللی نوشته شده‌اند، دریافت کرده‌اند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، بیشترین درصد همکاری به‌صورت درون سازمانی بوده است و اعضای هیئت علمی دانشگاه در همکاری‌های بین‌المللی حضور کم‌تری داشته‌اند. . از این‌رو توجه به این نکته می‌تواند به بهبود روابط بین‌المللی دانشگاه با سایر دانشگاه‌های معتبر خارجی و ایجاد تدابیری برای این منظور منجر شود. همچنین مقالات پراستناد در دو حوزه مهندسی و شیمی بوده و بسیاری از حوزه‌های تخصصی دانشگاه موفق به تولید مقاله تأثیرگذار نبوده‌اند.

کلیدواژه‌ها: *رایانش ابری، کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی، مرور نظام‌مند*

[*]نویسنده مسئول:
s.khademi@scu.ac.ir

استناد به این مقاله:

خادمی‌زاده، شهناز، کمایی، مهناز (۱۳۹۸). ترسیم نقشه تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز با تأکید بر همکاری‌های ملی و بین‌المللی در پایگاه استنادی وب آو ساینس. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۱(۳): ۶۵-۸۳*

مقدمه و بیان مسئله

امروزه یکی از شاخص‌های مهم ارزیابی مؤسسات علمی و بخصوص دانشگاه‌ها تعداد مقالات نمایه‌شده آن مؤسسات در پایگاه‌های ا ستنادی می‌با شد. یکی از ابزارهای مهم جهت سنجش تولیدات علمی، روش علم سنجی ا ست. در واقع از طریق علم‌سنجی می‌توان شاخص‌هایی برای ارزیابی جایگاه تحقیقات در دانشگاه و بهره‌وری علمی دانشگاه تعیین نمود.

یکی از روش‌های علم‌سنجی تحلیل استنادی است. در گذشته، مطالعات انجام‌شده به روش تحلیل استنادی بسیار سخت، طولانی و با دقت کمتری نسبت به حال انجام می‌شدند، ولی از زمان انتشار نمایه استنادی علوم، نمایه استنادی علوم اجتماعی و نمایه استنادی هنر و علوم انسانی این گروه از مطالعات با دقت، کیفیت و سرعت بالاتری انجام گرفته و نرم‌افزارهای مختلف ارائه شده به منظور ارائه تفاسیر و تحلیل‌های پیچیده‌تر از این داده‌های کتاب شناختی و ا ستنادی، نقشی مهم را به عهده دارند. یکی از این نرم‌افزارها هیست‌سایت است که با استفاده از داده‌های استنادی پایگاه وب آوساینس نتایج ارزشمندی را در قالب جدول‌ها و نمودارهای مختلف با شـــاخص‌های متعدد در اختیار پژوهشـــگران و علاقمندان به این حوزه قرار می‌دهد. این نرم‌افزار با اســتفاده از داده‌های اســتنادی پایگاه وب آوســاینس نتایج ارزشــمندی را در قالب جداول و نمودارهای مختلف با شاخص‌های متعدد در اختیار پژوهشگران و علاقمندان به این حوزه قرار می‌دهد (Pashtunizadeh and Asareh, 2009).

بخاطر اهمیت تولید علم در دانشگاهها و ضرورت اندازه گیری میزان تولیدات علمی جهت مقایسه دانشگاه با سایر دانشگاهها در سطح ملی و بین المللی، این پژوهش سعی دارد تا با اندازه گیری میزان تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه وب آو ساینس در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ ، وضعیت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز را ارزیابی و سپس از طریق نرم افزار هیست سایت، خوشه های مهم دانشگاه را ترسیم و به تفسیر آنها بپردازد .بدین ترتیب مشخص می شود که دانشگاه شهید چمران اهواز که از قدیمیترین دانشگاههای کشور می باشد چه سهم و نقشی در تولیدات علمی کشور دارد.

مروری بر پیشینه پژوهش

تحقیقات بسیاری برای سنجش تولیدات علمی در حوزه علم‌سنجی در داخل و خارج از کشور انجام شده است. عصاره[1] (۱۹۹۶) در پژوهشی به مقایسه انتشارات علمی کشورهای در حال ر شد در سطح بین‌المللی در پایگاه نمایه ا ستنادی علوم در طول سـال‌های ۱۹۸۵–۱۹۸۹ پرداخت. در این پژوهش با اسـتفاده از روش تحلیل اسـتنادیِ کشـور به کشـور، انتشـارات علمی کشورهای در حال رشد به هم مقایسه شدند و کشورهای حائز رتبه‌های نخست تا پنجم در رشته‌های علمی معرفی و بر اساس جمعیت و درآمد ســـرانه ناخالص ملی با هم مقایســـه گردیدند. در این مطالعه چهار کشـــور امریکای لاتین شـــامل برزیل، مکزیک، آرژانتین و شـــیلی در اکثر رشـــته‌های علمی حائز رتبه‌های نخســـت تا چهارم بودند. در حالی‌که هیچ‌یک از این کشورها هنگام تولید مدارک مورد بررسی دارای بیش‌ترین تعداد جمعیت یا بالاتری میزان درآمد سرانه ناخالص ملی نبودند. تجزیه و تحلیل موضوعی مدارک نشان داد که بیش از نیمی (۵۷/۶ درصد) از مدارک مورد بررسی در زمینه پزشکی حیاتی شیمی حیاتی بودند و در این زمینه، کشور برزیل دارای بالاترین رتبه بود.

کالینو[2] (۲۰۰۶) به بررســـی میزان تولیدات علمی کشـــورهای ایبری–امریکایی در حوزه فناوری و علوم غذایی در ســـه دوره‌ی چهار ساله بین سال‌های ۱۹۹۹۲–۱۹۹۵، ۱۹۹۶–۱۹۹۹ و ۲۰۰۰–۲۰۰۳ با استفاده از پایگاه نمایه استنادی علوم پرداخت. نتایج پژوهش حاکی از تفاوت در الگوهای مشـــارکتی و فراوانی اســـتنادات در تولیدات علمی این کشـــورها در کل دوره (۱۹۹۲–۲۰۰۳) بود. نتایج این پژوهش نشان داد که ۱۴۲۷ مقاله (۱۶/۸درصد) با مشارکت نویسندگان کشورهای دیگر تولید

1. Osareh
2. Calvino

شدند و تقریباً نیمی از این مشارکت‌ها با کشورهای اروپایی بود. اسپانیا و آرژانتین که بالاترین تعداد انتشارات و استنادات (۸۸ درصد) را داشتند؛ کم‌ترین درصد (۱۲ درصد) مشارکت با نویسندگان خارجی را دارا بودند. در مقابل، کشورهای پرتقال، مکزیک، و برزیل به‌ترتیب با ۳۳، ۳۲ و ۲۸ درصد بالاترین بالاترین میزان مشارکت را با نویسندگان کشورهای دیگر داشتند.

هو[1] (۲۰۰۸) پژوهشی بر اساس داده‌های نمایه استنادی علوم در موضوع‌های مهندسی محیط، علوم محیط و منابع آب در دوره ۱۹۹۱-۲۰۰۴ انجام داد. نتایج نشان داد که بیش ترین انتشارات در این حوزه به کشور امریکا (۱۳درصد) و کانادا (۱۲در صد) متعلق بود و پنج سال پس از انتشار مقالات، ۳۴٪ از آن‌ها بیش از ۱۰ بار مورد استناد قرار نگرفتند. ۹ مقاله از ۲۰ مقاله پر استناد، متعلق به موضوع پژوهش آب بود.

لوسیوآریاس و لیدسدراف[2] (۲۰۰۸) در مقاله خود پس از بیان مزیت‌های استفاده از نرم‌افزار هیست‌سایت تلاش کرده آن تا با به کارگیری برخی نظریه‌های اطلاعاتی و الگوریتم‌هایی از تجزیه و تحلیل‌های شبکه‌های اجتماعی به نتایج تاریخ نگاری علم با هیست سایت غنای بیش‌تری بخشند. آن‌ها از سه روش هسیت سایت، تجزیه و تحلیل شاهراه با استفاده از Pazhek و تحولات و تغییرات وابسته به مسیر در کنار یکدیگر برای پاره‌ای از مدارک مربوط به فولرِرِنه[3] (نوعی کربن کروی شکل) استفاده کردند.

به‌طورکلی پژوهش‌های انجام شده در حوزه علم‌سنجی به قدری گسترده است و از ابعاد مختلفی به بررسی وضعیت تولیدات علمی پرداخته شده است، که هر چند همه زیرعنوان علم‌سنجی قرار می‌گیرند، اما عوامل مورد بررسی در آن‌ها متفاوت است. برخی از این پژوهش‌ها به بررسی وضعیت تولیدات علمی در حوزه جغرافیایی خاص، پرداخته‌اند، مانند پژوهش منگ، هو و لیو[4] (۲۰۰۶)، ویلسون[5] و عصاره (۲۰۰۳)، عصاره و ویلسون (۲۰۰۲) و انصافی و غریبی (۱۳۸۱) که هر کدام به بررسی تولیدات علمی کشور خاصی پرداخته‌اند. برخی دیگر از پژوهش‌ها بدون توجه به موقعیت جغرافیایی، به بررسی تولیدات علمی در موضوعی خاص پرداخته‌اند، مانند عصاره (۲۰۰۶) که به بررسی امکان هم‌نگاری در سطح بین‌المللی در تولید دانش در موضوع نجوم پرداخته است و همچنین در سال ۱۹۹۶ به بررسی و مقایسه انتشارات علمی کشورهای در حال رشد پرداخت. همچنین عصاره و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به ترسیم و تحلیل شبکه هم تالیفی پژوهشگران ایران در حوزه داروشناسی و داروسازی پرداخته و نشان دادند که همکاری این انتشارات ۷٪ و بیشترین همکاری بین المللی، با پژوهشگران انگلستان، آمریکا و کانادا بوده است.

همچنین نتایج تحقیق عرفان منش و مروتی اردکانی (۱۳۹۵) با هدف مطالعه علم سنجی و تحلیل شبکه های همکاری نویسندگان و موسسات مقاله های منتشر شده در فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، طی شماره های نخست تا ۲۷ با استفاده از شاخص های علم سنجی و تحلیل شبکه های اجتماعی نشان داد که دانشگاههای شهید بهشتی، تهران، علامه طباطبایی، تربیت مدرس و خوارزمی از نقشی کلیدی و مرکزی در شبکه برخوردا بوده اند. همچنین حوزه های موضوعی علوم تربیتی، علوم سیاسی و مدیریت، دارای بیشترین سهم در مقاله های منتشر شده در فصلنامه بوده اند.

1. Ho
2. Lucio-Arias & Leydesdroff
3. Fullrerene
4. Meng, Hu, & Liu
5 .Wilson

فهیم نیا و فهیمی فر (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی شبکه ارتباط علمی پژوهشگران دانشگاه تهران با رویکرد علم سنجی پرداختند. نتایج نشان داد تولیدات علمی دانشگاه تهران در بانک اطلاعاتی وب آو ساینس تا سال ۲۰۱۳ رشد نزولی داشته و در سال ۲۰۱۴ بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است.

بررسی پیشینه‌ها همچنین نشان داد که پژوهشگران این حوزه برای گردآوری داده‌ها از وبگاه علوم بهره برده‌اند، همچنین نرم‌افزارهای مورد استفاده در این پژوهش‌ها، نرم‌افزارهای پت فایند، پژک، هیست سایت و یا یو سی‌نت می‌باشد. در پژوهش حاضر از نرم‌افزار هیست‌سایت به منظور ترسیم ساختار علم پژوهشگران و پی بردن به ساختار فکری آنان استفاده شده است. توجه به نقش و جایگاه همکاری گروهی در تولید علم و ترسیم ساختار علمی دانشگاه‌های ایران از ضرورت‌های اساسی پرداختن به این پژوهش است.

به خاطر اهمیت تولید علم در دانشگاه‌ها و ضرورت اندازه‌گیری میزان تولیدات علمی جهت مقایسه دانشگاه با سایر دانشگاه‌ها در سطح ملی، این پژوهش سعی دارد تا با اندازه‌گیری میزان تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه وب آو ساینس در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶، وضعیت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز را ارزیابی و سپس از طریق نرم‌افزار هیست سایت خوشه‌های مهم دانشگاه را ترسیم و به تفسیر آن‌ها بپردازد. بدین ترتیب مشخص می شود که دانشگاه شهید چمران اهواز که از قدیمی‌ترین دانشگاه‌های کشور می‌باشد چه سهم و نقشی در تولیدات علمی در کشور دارد. لذا با توجه به اهمیت تولیدات علمی در جهان، مهم‌ترین مسأله مطرح در اینجا این است که سهم پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز در تولید علم در سطح جهان و ایران در پایگاه‌های نمایه استنادی علوم، علوم اجتماعی، هنر و علوم انسانی چه مقدار است؟ همکاری‌های نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز در سطح ملی و بین‌المللی در تولید مدارک علمی چگونه است ؟ همچنین خوشه‌های موضوعی معرفی و نقشه تاریخ نگاری تولیدات علمی این دانشگاه از طریق نرم‌افزار هیست‌سایت ترسیم می‌شود.

هدف پژوهش

هدف اصلی این پژوهش بررسی وضعیت تولیدات علمی و تعیین جایگاه دانشگاه شهید چمران اهواز طی سال‌های ۲۰۰۰- ۲۰۱۶ در پایگاه وب آو ساینس (Web of Science) با هدف ترسیم نقشه علم این دانشگاه می‌باشد. در این راستا اهداف فرعی زیر بررسی خواهد شد:

۱- تعیین توزیع فراوانی سهم نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز در تولید مدارک علمی در پایگاه وب آو ساینس سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶ و تعیین توزیع فراوانی نویسندگان کشورها و دانشگاه‌هایی که بیشترین همکاری علمی را با نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶ در در پایگاه وب آو ساینس.

۲- ترسیم نقشهٔ علم نگاری تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، در پایگاه وب آو ساینس سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶.

۳- تعیین مهم‌ترین خوشه‌های علمی تشکیل‌شده از تولیدات علمی این دانشگاه در طول سال‌های مورد بررسی.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی است و به روش علم‌سنجی با استفاده از شاخص های علم سنجی و تحلیل شبکه ها به بررسی تولیدات علمی و مشارکت های صورت گرفته در آن صورت گرفته است. جامعه پژوهش، کلیه تولیدات علمی مربوط به نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه وب آو ساینس در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ می‌باشد. رویکرد به کار رفته در این پژوهش رویکردی مبتنی بر استفاده از اطلاعات کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی مقاله‌های نمایه‌شده در وبگاه علوم در بازه زمانی مورد نظر می‌باشد، به عبارت دیگر در این پژوهش از نام پدیدآوران، عنوان، وضعیت نشر و همچنین

میزان استنادهای دریافتی جهت تحلیل تولیدات علمی پژوهشگران و هم چنین ترسیم نقشه علمی این دانشگاه استفاده شده است. از این رو با استفاده از این رویکرد تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز بررسی و با استفاده از استنادها، و همکاری گروهی موجود در این مدارک مؤلفه‌های مختلف کتاب‌شناختی این حوزه تحلیل و ساختار علمی پژوهشگران دانشگاه ترسیم شده است.

جامعه آماری پژوهش **۲۹۳۲** مدرک موجود در وبگاه علوم بود که با جستجوی کشور ایران و محدود کردن آن به نام دانشگاه شهید چمران اهواز در محدوده ی زمانی سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ و در بین پایگاه‌های نمایه استنادی علوم، نمایه استنادی علوم اجتماعی، و نمایه استنادی هنر و علوم انسانی به دست آمد.

عدم یک‌دستی در نام دانشگاه‌ها یا مؤسسات تولید کننده مدارک علمی بود که باعث پراکندگی مدراک تولید شده یک دانشگاه شد. جهت یک‌دست نمودن نام دانشگاهها، پس از جستجوی کلید واژه ایران در صفحه جستجوی پایگاه وب آو ساینس، در قسمت تحلیل نتایج پایگاه (Analys result)، نام دانشگاه‌ها با اسامی مختلف جستجو و مدارک تحت یک نام جمع‌آوری شدند. مثلاً آثار تولیدشده توسط دانشگاه شهید چمران اهواز به‌ترتیب در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. اسامی مختلف دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه وب آو ساینس

Table 1. Different names of Shahid Chamran University of Ahvaz in Web of Science database

Affiliation Name
Shahid Chamran University of Ahvaz
Shahid Chamran Univ Ahvaz
Chamran Univ
Ahvaz Shahid Chamran Univ
Ahvaz Shahid Chamran Univ or Ahvaz Agr Nat Resources Res Ctr

پس از بازیابی داده های پژوهش با استفاده از فرمت Plain Text داده های مورد نظر در دسته های ۵۰۰ تایی ، به صورت جداگانه ذخیره گردید. انتخاب این نوع فرمت به این دلیل است که نرم افزارهای مورد استفاده در این پژوهش، داده هایی با این فرمت را فراخوانی می کند. پس از اتمام عملیات ذخیره سازی، داده ها در نرم افزار Note Pad وارد و یکدست سازی و جداسازی (موسسات ودانشگاههای داخلی و خارجی) انجام شد. سپس داده های پردازش شده جهت رسم نقشه های مورد نیاز وارد نرم افزارها هیست سایت گردید.

یافته‌های پژوهش

بررسی توزیع فراوانی سهم نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز در تولید مدارک علمی در پایگاه وب آو ساینس سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۰

جهت بررسی و تعیین وضعیت دانشگاه شهید چمران اهواز در بین سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی از نظر میزان تولید علم یا تعداد مدارک نمایه شده این دانشگاه در پایگاه وب آو ساینس، ابتدا میزان تولید علم تمامی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی بر اساس معیار یادشده در پایگاه وب آو ساینس در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ استخراج گردید و سپس جایگاه دانشگاه شهید چمران اهواز در بین این دانشگاه‌ها و مؤسسات تعیین شد. بر اساس تعداد مدارک

منتشر شده دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی ایران در وب آو ساینس، دانشگاه آزاد با ۵۳۳۸۸ مدرک در رتبه نخست، دانشگاه تهران با ۳۱۳۷۶ مدرک در رتبه دوم و دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۲۶۲۹۷ مدرک در رتبه سوم قرار دارند. دانشگاه شهید چمران اهواز با ۲۹۳۲ مقاله در رتبه ۳۰ قرار گرفته است.

تعیین توزیع فراوانی نویسندگان کشورها و دانشگاه‌هایی که بیشترین همکاری علمی را با نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶ در در پایگاه وب آو ساینس داشته‌اند.

در جدول ۲ میزان همکاری پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز با پژوهشگران سایر کشورها مشاهده می‌شود.

جدول ۲. توزیع همکاری دانشگاه شهید چمران اهواز با سایر کشورها

Table 2. Distribution of cooperation between Shahid Chamran University of Ahvaz and other countries

ردیف rows	نام کشور country name	تعداد مقالات مشترک Number of shared articles	ردیف rows	نام کشور country name	تعداد مقالات مشترک Number of shared articles
1	America	68	11	France and Turkey	13
2	England	67	12	China	11
3	England	48	13	Netherlands and Singapore	10
4	England	33	14	Belgium	8
5	Italy	32	15	Denmark	6
6	Malaysia	30	16	Japan	6
7	Germany	26	17	Poland	6
8	India	24	18	Finland	5
9	Sweden	20	19	Mexico	5
10	Spain	16	20	Saudi Arabia	5

بر اساس اطلاعات مستخرج از پایگاه وب آو ساینس، پژوهشگران دانشگاه چمران بیشترین میزان همکاری را در نگارش مدارک از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ با کشور آمریکا با ۶۸ مدرک و پس از آن با کشورهای انگلیس و کانادا به‌ترتیب با ۶۷ و ۴۸ مدرک داشته‌اند. همچنین در جدول ۳ میزان همکاری دانشگاه‌ها و مؤسساتی که با پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز در نگارش تعداد ۵ و یا بیشتر از ۵ مقاله مشارکت داشته‌اند مشاهده می‌گردد.

همان‌طور که از داده‌های جدول ۱۳ ستنباط می شود، پژهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز با دانشگاه آزاد اسلامی با تعداد ۱۹۰ مقاله، دانشگاه تهران با تعداد ۱۴۴ مقاله و پس از آن با دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با تعداد ۱۳۴ مقاله بیشترین میزان همکاری را داشته‌اند.

جدول ۳. توزیع همکاری دانشگاه شهید چمران اهواز با سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات

Table 3. Distribution of cooperation between Shahid Chamran University of Ahvaz and other universities and institutions

تعداد مقاله Number of articles	نام مؤسسه Name of Institution	ردیف Rows	تعداد مقاله Number of articles	نام مؤسسه Name of Institution	ردیف Rows
10	Shahed University	37	190	Islamic Azad university	1
9	Malik Ashtar University of Technology	38	144	University of Tehran	2
9	University of Arak	39	134	Ahwaz University of Medical Sciences	3
8	McGill University	40	108	Shiraz university	4
8	kharazmi University	41	55	Tarbiat Modares University	5
8	Khuzestan Water and Power Organization	42	43	medical University Tehran	6
8	Bonab University	43	34	Khorramshahr University of Marine Science and Technology	7
7	University of Newcastle	44	32	University of Esfahan	8
7	Isfahan University of Medical Sciences	45	28	Isfahan University of Technology	9
7	Birjand University	46	28	University of Lorestan	10
7	University of Massachusetts	47	25	Mashhad Ferdowsi University	11
7	University of Warwick	48	25	Iran University of Science and Technology	12
7	Shahid Sadoughi University	49	24	University of Petroleum Industry	13
6	Latrobe University	50	24	Bu Ali Sina University	14
6	Kashan University of Medical Sciences	51	23	Tabriz University	15
6	University of Kordestan	52	22	Shahid Beheshti University of Medical Sciences	16
6	University of Maragheh	53	21	Amirkabir University of Technology	17
6	Mohaghegh Ardabili University	54	20	Amirkabir University of Technology	18
6	Valiasr University of Rafsanjan	55	19	University Jihad	19
6	Agricultural Research, Training and Promotion Organization	56	18	Shiraz university of medical sciences	20
6	Fisheries Research Institute	57	17	Payam Noor university	21
6	Purdue University	58	16	University of Messina	22
5	Pastor Institute of Iran	59	16	Kerman Shahid Bahonar University	23
5	Kermanshah University of Medical Sciences	60	15	Shahid Beheshti University	24
5	Al-Zahra University	61	15	industrial University	25
5	University of Ataturk	62	14	Razi University	26
5	Khuzestan University of Agricultural Sciences and Natural Resources (Ramin)	63	13	Yasuj University	27
5	Rainish University of Technology	64	13	Razi Vaccine and Serum Institute	28
5	Fasa University	65	13	Semnan University	29
5	Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources	66	12	Linshoping University	30
5	Basic Sciences Research Institute	67	12	Iran University of Medical Sciences	31
5	National Veterinary Organization	68	12	Shahrekord University	32
5	Mazandaran University	69	12	University of Urmia	33
5	University of Zanjan	70	11	Persian Gulf University	34
5	Islamic Azad University, Pharmaceutical Sciences Branch	71	10	University of Putra Malaysia	35
			10	University of Saskatchewan	36

ترسیم نقشه علم‌نگاری تولیدات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، در پایگاه وب آو ساینس سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶، و تعیین مهم‌ترین خوشه‌های علمی تشکیل‌شده از تولیدات علمی این دانشگاه در طول سال‌های مورد بررسی

در این پژوهش از فن تحلیل هم استنادی مدرک‌های مورد بررسی و از طریق نرم‌افزار هیست سایت برای رسم ساختار علمی دانشگاه شهید چمران اهواز بر پایه میزان استنادهای جهانی استفاده شد. در ترسیم نقشه‌ها، آثاری که با دایره‌های پررنگ نمایش داده‌شده و سپس اطلاعات کامل آن آثار در جدول کنار نقشه نمایش داده‌شده، آثاری هستند که تعداد بیشتری از استنادات را به خود اختصاص داده‌اند. دایره‌های کم‌رنگ در واقع مقالات استنادکننده هستند (جدول ۴).

جدول ۴. مدارک برتر خوشه ۱

Table 4. Top Cluster Documents 1

شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
33	Beheshti, A, Clegg, W., & Sadr, M. H. (2001). Synthesis and crystal structure of a copper(I) complex containing tetrathiomolybdate and dihydrobis (3,5-dimethylpyrazolyl) borate ligands: $[Et_4N]_2[(Bp')CuMoS_4Cu_2(\mu\text{-}Bp')_2Cu_2MoS_4Cu(Bp')]$ $(Bp'=H_2B(3,5\text{-}Me_2Pz)_2)$ and crystal structure of $[(Bp')_2Cu]$. *Polyhedron*, 20 (3-4), 179-183.	7	18
1489	Beheshti, A, Clegg, W., Nobakht, V., & Harrington, R. W. (2013). Metal-to-Ligand Ratio As a Design Factor in the One-Pot Synthesis of Coordination Polymers with $[MS_4Cu_n]$ (M = W or Mo, *n* = 3 or 5) Cluster Nodes and a Flexible Pyrazole-Based Bridging Ligand. *Crystal Growth Desing*, 13(3), 1023-1032.	7	20
1521	Beheshti A, Nobakht V, Carlucci L, Proserpio DM, & Abrahams C. (2013). Influence of the counter ion on the structure of two new copper (I) coordination polymers: Synthesis, structural characterization and thermal analysis. Journal of Molecular Structure, 10(37), 236-241.	9	17
1664	Beheshti, A., Lalegani, A., Bruno, G., Rudbari, H. A., & Nobakht V. (2013). Syntheses and structural. Inorganica Chimica Acta, 408(1), 214-221.	4	15
1913	Beheshti A., Lalegani A., Bruno G., & Rudbari H. A. (2014). Syntheses and structural characterization of iron (II) and copper (II) coordination compounds with the neutral flexible bidentate N-donor ligands. *Journal of Molecular Structure*, 1071, 18-22.	1	15

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهد می‌شود، خوشه اول از ۸ مقاله در حوزه شیمی تشکیل شده است. نوع همکاری در این خوشه بیشتر به صورت همکاری با پژوهشگران بین‌المللی است. بیشترین همکاری با کشورهای انگلیس و ایتالیا بوده است. تأثیرگذارترین فرد در این خوشه دکتر بهشتی است که در بیشتر مقالات این خوشه مشارکت داشته‌اند. همچنین

تأثیرگذارترین مقاله نیز مقاله شماره ۱۴۸۹ با ۲۰ استناد جهانی است که با همکاری بهشتی، کلیج، هارینگتون و نوبخت نوشته شده است.

جدول ۵. مدارک برتر خوشه ۲

Table 5. Top Cluster Documents 2

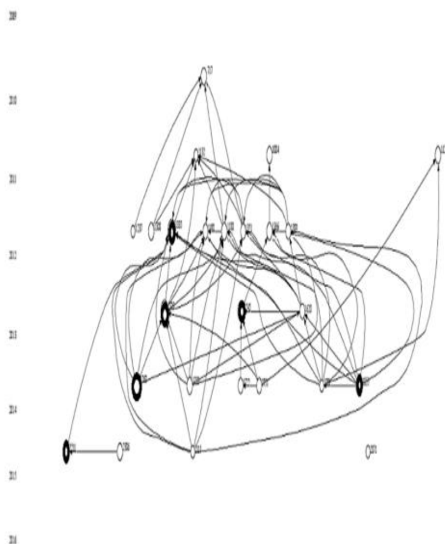
	شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
	29	Kazemi, F., Kiasat, A. R., & Ebrahimi, S. (2001). Efficient conversion of oxiranes to thiiranes with.... *Phosphorus Sulfur and Silicon and The Related* Elements, 176, 135-140.	9	15
	56	Kazemi, F., Kiasat, A. R., & Ebrahimi, S. (2002). LiBF4: A mild and efficient catalyst for the tetrahydropyranylation.... Synthetic Communications, 32 (16).	9	17
	112	Kazemi, F., Kiasat, A. R. (2003). Facile conversion of epoxides to thitranes with ammonium.... Phosphorus Sulfur and Silicon and The Related Elements. 2003 JUN; 178 (6).	3	15
	118	Kazemi, F., Kiasat, A. R. (2003). Dabco/SOCl2, mild, and convenient reagent for the preparation.... Phosphorus Sulfur and Silicon and the Related Elements, 178 (10).	0	17
	317	Kazemi, F., Kiasat, A. R., Mombaini, B. (2007). Simple preparation of symmetrical carboxylic acid. Synthetic Communications, 37 (18).	0	15

خوشه دوم در حوزه شیمی می‌باشد و از ۷ مقاله تشکیل شده است. نوع همکاری در این خوشه در سطح پژوهشگران همکار در دانشگاه شهید چمران اهواز می‌باشد. مهم‌ترین نویسندگان در این خوشه کیاست و کاظمی هستند. در این خوشه مقاله شماره ۵۶ است که با همکاری کاظمی، کیاست و ابراهیمی نوشته شده و ۱۷ استناد جهانی را به خود اختصاص داده است (جدول ۵).

خوشه سوم در حوزه مهندسی می‌باشد. این خوشه از ۲۴ مقاله تشکیل شده است. نوع همکاری در این خوشه در سطح منطقه‌ای و داخلی بود. مهم‌ترین مقاله در این خوشه، مقاله شماره ۱۷۶۰ با دریافت ۴۵ استناد جهانی است که توسط صدیقی نوشته شده است. مهم‌ترین نویسنده در این خوشه صدیقی عضو هیات علمی گروه مکانیک است که در اکثر مقالات مشارکت داشته‌اند (جدول ۶).

جدول ۶. مدارک برتر خوشه ۳

Table 6. Top Cluster Documents 3

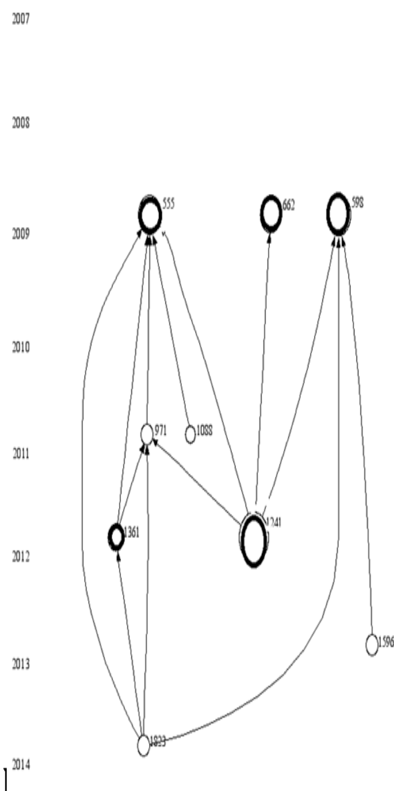


شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
1335	Sedighi, H. M., Shirazi, K. H., & Zare, J. (2012). An analytic solution of transversal oscillation of quintic non-linear beam with homotopy analysis method .International Journal of Non-Linear Mechanics, 47 (7), 777-784.	17	39
1503	Sedighi, H. M., & Shirazi, K. H. (2013). Vibrations of micro-beams actuated by an electric field via Parameter Expansion Method. Acta Astronautica, 85, 19-24.	11	34
1545	Noghrehabadi, A., Eslami, M., & Ghalambaz M. (2013). Influence of size effect and elastic boundary condition on the pull-in instability of nano-scale cantilever beams immersed in liquid electrolytes. International Journal of Non-Linear Mechanics, 52, 73-84.	7	26
1760	**Sedighi H. M. (2014). Size-dependent dynamic pull-in instability of vibrating electrically actuated microbeams based on the strain gradient elasticity theory. Acta Astronautica, 95, 111–123.**	5	45
1855	Sedighi, H. M. (2014). The influence of small scale on the pull-in behavior of nonlocal nanobridges considering surface effec. International Journal of Applied Mechanics, 6 (3), 22.	0	29
2211	Sedighi, H. M., Daneshmand, F., & Abadyane, M. (2015). Dynamic instability analysis of electrostatic functionally graded doubly-clamped nano-actuators. Composite Structures, 124, 55-64.	2	29

خوشه چهارم در حوزه شیمی و محیط‌زیست می‌باشد. این خوشه از ۹ مقاله تشکیل شده که نوع همکاری در مقالات به صورت استاد و شاگردی است. مهم‌ترین مقاله در این خوشه، مقاله شماره ۱۲۴۱ با دریافت ۹۲ استناد جهانی است که با همکاری پرهام، زرگر و شیرالی‌پور نوشته شده است. مهم‌ترین نویسنده در این خوشه پرهام است که در اکثر مقالات مشارکت داشته‌اند (جدول۷).

جدول ۷. مدارک برتر خوشه ۴

Table 7. Top Cluster Documents 4



شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
555	Zargar, B., Parham, H., & Hatamie, A. (2009). Modified iron oxide nanoparticles as solid phase extractor for spectrophotometeric determination and separation of basic fuchsin. Talanta 15; 77 (4), 328-331.	6	56
598	Zargar, B., Parham, H., & Hatamie, A. (2009). Fast removal and recovery of amaranth by modified iron oxide magnetic nanoparticles. Chemosphere, 76 (4), 554-557.	5	67
662	Parham, H., & Rahbar, N. (2009). Solid phase extraction-spectrophotometric determination of fluoride in water samples using magnetic iron oxide nanoparticles. Talanta, 80 (2), 664-669.	1	49
1241	Parham, H., Zargar, B., & Shiralipour, R. (2012). Fast and efficient removal of mercury from water samples using magnetic iron oxide nanoparticles modified with 2-mercaptobenzothiazole. Journal of Hazardous Materials, 205-206, 94-100.	2	92
1361	Parham, H., Zargar, B., Rezazadeh, M. (2012). Removal, preconcentration and spectrophotometric determination of picric acid in water samples using modified magnetic iron oxide nanoparticles as an efficient adsorbent. Materials Science & Engineering C-Materials for Biological Applications. 32 (7), 2109–2114.	3	26

خوشه ۵ از ۱۵ مقاله تشکیل شده و در حوزه شیمی می‌باشد. همکاری در این خوشه از انواع استاد و دانشجو، منطقه‌ای و بین‌المللی است. مهم‌ترین مقاله در این خوشه مقاله شماره ۱۲۳۹ است که با همکاری صداقت، ناصح، خواصی و معتمدی نوشته شده است. مهم‌ترین نویسنده این خوشه نیز صداقت است که در تمام مقالات خوشه همکاری داشته‌اند (جدول ۸).

جدول ۸ مدارک برتر خوشه ۵

Table 8. Top Cluster Documents 5

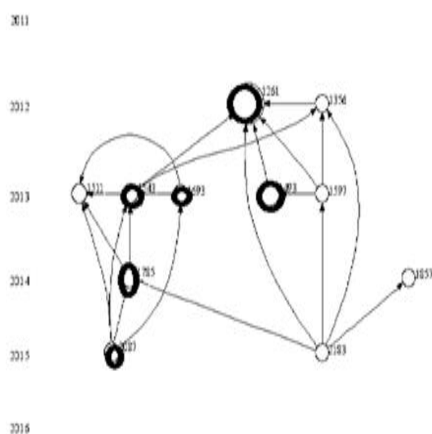
شماره مدرک **Document number**	منبع **Source**	**LCS**	**GCS**
151	Sedaghat T, Menati S. (2004). Synthesis and spectroscopic characterization of new adducts of diorganotin (IV) dichlorides with an asymmetric schiff base ligand. Inorganic Chemistry Ommunications, 7 (6), 760-762.	11	29
525	Sedaghat, T., & Shokohi-Pour, Z. (2009). Synthesis and spectroscopic studies of new organotin (IV) complexes with tridentate N- and O-donor Schiff bases. Journal of Coordination Chemistry, 62(23), 3837-3844.	7	22
924	Sedaghat, T., Monajjemzadeh, M., & Motamedi, H. (2012). New diorganotin iv) complexes with some schiff bases derived from??-diketones: synthesis, spectral properties, thermal analysis, and antibacterial activity. Journal of Coordination Chemistry, 64(18), 3169-3179.	12	26
1239	Sedaghat, T., Naseh, M., Khavasi, H. R., & Motamedi, H. (2012). Synthesis, spectroscopic investigations, crystal structures and antibacterial activity of 3-(3-hydroxypyridin-2-ylamino)-1-phenylbut-2-en-1-one and its diorganotin (IV) complexes. Polyhedron, 33 (1), 435-440.	16	31
1365	Sedaghat, T., Naseh, M., Bruno, G., Rudbari, H. A., & Motamedi, H. (2012). New New diorganotin (IV) complexes with 3-(2-hydroxy-5-methylphenylamino) -1, 3-diphenylprop -2-en-1-one: Synthesis, spectroscopic characterization, structural studies and antibacterial activity. Journal of Molecular Structure, 1026, 44-50.	10	20
1483	Sedaghat, T., Tahmasbi, L., Motamedi, H., Reyes-Martinez, R., & Morales-Morales, D. (2013). Diorganotin (IV) complexes with furan-2-carbohydrazone derivatives: synthesis. ... Journal of Coordination Chemistry, 66 (4).	6	21
1520	Khandani, M., Sedaghatm, T., Erfani, N., Haghshenas, M. R., Khavasi, H. R. (2013). Synthesis, spectroscopic characterization, structural studies and antibacterial and antitumor activities of diorganotin complexes with 3-methoxysalicylaldehyde thiosemicarbazone. Journal of Molecular Structure, 10, 136-143.	1	26

خوشه ۶ از ۱۱ مقاله تشکیل شده و در حوزه مکانیک (ترمودینامیک) می‌باشد. همکاری در این خوشه از نوع استاد و دانشجو است. مهم‌ترین مقاله در این خوشه مقاله شماره ۱۲۶۱ است که با همکاری نقره آبادی، قلمباز و پوررجب نوشته شده است و ۸۱ استناد جهانی را به خود اختصاص داده است. مهم‌ترین نویسنده این خوشه نیز نقره آبادی عضو هیات علمی گروه مکانیک و قلمباز

دانشجوی فارغ‌التحصیل رشته مکانیک دانشگاه شهید چمران اهواز می‌باشند. که در اکثر مقالات خوشه همکاری داشته‌اند (جدول ۹).

جدول ۹. مدارک برتر خوشه ۶

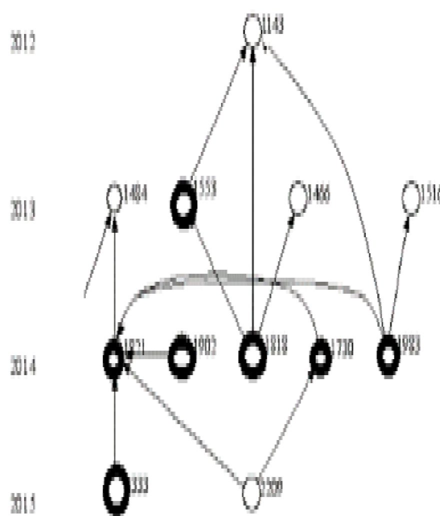
Table 9. Top Cluster Documents 6

	شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
	1261	Noghrehabadi, A., Pourrajab, R., & Ghalambaz, M. (2012). Effect of partial slip boundary condition on the flow and heat transfer of nanofluids past stretching sheet prescribed constant wall temperature. International Journal of Thermal Sciences, 54, 253-261.	10	89
	1493	Noghrehabadi, A., Behseresht, A., & Ghalambaz, M. (2013). Natural convection of nanofluid over vertical plate embedded in porous medium: prescribed surface heat flux. Applied Mathematics and Mechanics-English Edition, 34 (6), 669-686.	6	34
	1543	Noghrehabadi, A., Saffarian, M. R., Pourrajab, R., Ghalambaz, M. (2013). Entropy analysis for nanofluid flow over a stretching sheet in the presence of heat generation/absorption and partial slip. Journal of Mechanical Science And Technology; 27 (3), 927-937.	4	23
	1693	Noghrehabadi, A., & Behseresht, A. (2013). Flow and heat transfer affected by variable properties of nanofluids in natural-convection over a vertical cone in porous media. Computers & Fluids, 88, 313-325.	3	19
	1785	Behseresht, A., Noghrehabadi, A., Ghalambaz, M. (2014). Natural-convection heat and mass transfer from a vertical cone in porous media filled with nanofluids using the practical ranges of nanofluids thermo-physical properties. Chemical Engineering Research & Design, 92 (3), 447-452.	4	25
	2087	Ghalambaz, M., Behseresht, A., Behseresht, J., & Chamkha, A. (2015) .Effects of nanoparticles diameter and concentration on natural convection of the Al2O3-water nanofluids considering variable thermal conductivity around a vertical cone in porous media. Advanced Powder Technology, 26 (1),224-235.	0	25

خوشه ۷ از ۱۲ مقاله تشکیل‌شده و در حوزه شیمی می‌باشد. همکاری در این خوشه ازنوع استاد و دانشجو است. مهم‌ترین مقاله در این خوشه مقاله شماره ۱۸۱۸ است که با همکاری حاتمی، زرگر و جلالی نوشته شده است و ۳۴ استناد جهانی را به خود اختصاص داده است. مهم‌ترین نویسنده این خوشه زرگر عضو هیات علمی گروه شیمی و حاتمی دانشجوی فارغ‌التحصیل گروه شیمی دانشگاه شهید چمران اهواز می‌باشند. که در اکثر مقالات خوشه همکاری داشته‌اند (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. مدارک برتر خوشه ۷

Table 10. Top Cluster Documents 7

	شماره مدرک Document number	منبع Source	LCS	GCS
2010	1553	Zargar B, Hatamie A. (2013). A simple and fast colorimetric method for detection of hydrazine in water samples based on formation of gold nanoparticles as a colorimetric probe. Sensors and Actuators B Chemical, 182, 706–710.	1	23
2011	1730	Sadollahkhani, A., Kazeminezhad, I., Lu, J., Nur, O., Hultman L., & Willander M. (2014). Synthesis, structural characterization and photocatalytic application of ZnO @ZnS core-shell nanoparticles. RSC Advances, 4 (70), 36940-36950.	2	18
2012 	1818	Hatamie, A., Zargar, B., & Jalali A. (2014). Copper nanoparticles: A new colorimetric probe for quick, naked-eye detection of sulfide ions in water samples. Talanta, 121, 234-238.	2	34
2013	1821	Kazeminezhad, I., & Sadollahkhani, A. (2014). Photocatalytic degradation of eriochrome black-T dye using ZnO nanoparticles. Materials Letters, 120, 267-270.	5	18
2014	1902	Sadollahkhani, A., Ibupoto, Z. H., Elhag, S., Nur, O., & Willander, M. (2014). Photocatalytic properties of different morphologies of CuO for the degradation of Congo red organic dye. Ceramics International, 40 (7), 11311-11317.	0	26
2015	1983	Sadollahkhani, A., Hatamie, A., Nur, O., Willander, M., Zargar, B., Kazeminezhad, I. (2014). Colorimetric disposable paper coated with ZnO@ZnS core-shell nanoparticles for detection of copper ions in aqueous solutions. ACS Appl Mater Interfaces, 6(20):17694-17701.	0	20
2016	2333	Hatamie, A., Khan, A., Golabi M, Turner APF, Beni V, Cheung Mak, W., Sadollahkhani, A., Alnoor, H., Zargar, B., Bano, S., Nur, O., and Willander, M. (2015). Zinc oxide nanostructure-modified textile and its application to biosensing, photocatalysis, and as Antibacterial Material. *Langmuir*, *31* (39), 10913-10921.	1	29

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نشان داد دانشگاه شهید چمران اهواز با **۲۹۳۲** مدرک در رتبه **۳۰** قرار دارد که نسبت به سایر دانشگاه‌ها در جایگاه مناسبی نیست. پیشنهاد می شود مسئولان دانشگاه شهید چمران اهواز تدابیری بیندیشند تا این میزان تولیدات را افزایش دهند. یکی از راه‌های افزایش تولیدات علمی، تشویق اعضا هیات علمی به‌ویژه در رشته‌هایی که میزان تولیدات کمتری نسبت به سایر رشته‌ها دارند، می‌باشد. همچنین می‌توان با راه‌اندازی دوره‌های تحصیلات تکمیلی بیش‌تر، تولیدات علمی دانشگاه را افزایش داد و در نتیجه رتبه دانشگاه را بالاتر برد.

به نظر می‌رسد مسئولان دانشگاه شهید چمران اهواز با تکریم اعضاء هیات علمی پرکار، بتوانند سایر اعضاء را نیز جهت تولید علم جهانی تشویق نمایند. البته باید در نظر داشت که برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌های دانشگاه بر اساس رشته‌های مختلف باید بصورت متفاوت باشد و برای همه گروه‌ها نمی‌توان به یک شکل اقدام نمود. همان‌طور که جانسن، گورتز و هیدلار[1] در مقاله خود در سال ۲۰۱۰ بیان کرده‌اند که هیچ مدل جهانی برای تولید علمی که برای کل حوزه‌های علمی مصداق داشته باشد وجود ندارد، حوزه‌های علمی مختلف، دانش را به روش‌های مختلفی تولید میکنند.

در رابطه با میزان همکاری پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز با پژوهشگران سایر دانشگاهها بررسی داده‌ها نشان داد که کشورهای امریکا، انگلیس و کانادا بیشترین همکاری را با پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز در زمینه تولید علم داشته‌اند؛ و این یافته‌ها، نتایج سایر پژوهش‌ها (Including Talebi, 1999; Osareh and Wilson, 2002; Sabouri and Poursasan, 2005; Soheili and Osareh, 2009; Keshvari, 2009 and..) را مبنی بر این که نویسندگان ایرانی معمولاً بیشترین همکاری را با کشورهای یادشده دارند، تأیید می‌کند. شاید از دلایل عمده میزان همکاری زیاد با کشورهای یادشده، زبان انگلیسی به‌عنوان زبان استاندارد آن کشورها، محل دانش‌آموخته شدن یا گذراندن فرصت مطالعاتی برخی پژوهشگران در آن کشورها و انتشار بیشتر مجلات نمایه‌شده در وب آوساینس در آن کشورها باشد. همه این عوامل ممکن است بر انتخاب پژوهشگر از این کشورها تأثیرگذار باشد.

انجام همکاریهای علمی چه در سطح ملی و چه در سطح بین المللی باعث میشود افراد با یکدیگر به همفکری و مشارکت بپردازند و از آنجا که در کشورهای پیشرفته امکانات بهتری در اختیار پژوهشگران قرار میگیرد، بنابراین پیشنهاد میشود پژوهشگران ایران به همکاریهای بیشتری با کشورهای پیشرفته بپردازند و از امکانات آنها استفاده نمایند.

همچنین پژوهشگران دانشگاه‌های آزاد اسلامی تهران، علوم پزشکی اهواز و شیراز از اصلی‌ترین شرکای پژوهشگران این دانشگاه در هم تألیفی و کارهای مشترک بوده‌اند.

تحلیل میزان استنادهای جهانی دریافتی توسط مدارک دانشگاه شهید چمران اهواز نشان داد که این مدارک از ۷ خوشه تشکیل شده‌اند که از میان آن‌ها، ۵ خوشه در حوزه شیمی و ۲ خوشه در حوزه مهندسی مکانیک می‌باشد. بر اساس مشاهدات به عمل آمده، مقالاتی که از همکاری داخلی نوشته شده‌اند، استنادات بیشتری را نسبت مقالاتی که با مشارکت بین‌المللی نوشته شده‌اند، دریافت کرده‌اند. (خوشه‌های ۳،۴ و ۶). بیشترین میزان همکاری بین‌المللی در خوشه‌های ۱ و ۷ که هر دو در حوزه شیمی می‌باشند مشاهده شده است. در واقع بیشترین درصد همکاری به صورت درون سازمانی بوده است و اعضای هیئت علمی دانشگاه در همکاری‌های بین‌المللی حضور کم‌تری داشته‌اند. از این‌رو توجه به این نکته می‌تواند به بهبود روابط بین‌المللی دانشگاه با سایر دانشگاه‌های معتبر خارجی و ایجاد تدابیری برای این منظور منجر شود. همچنین مقالات پراستناد در دو حوزه مهندسی و شیمی بوده و بسیاری از حوزه‌های تخصصی دانشگاه موفق به تولید مقاله تأثیرگذار نبوده‌اند.

به طور کلی میتوان نتیجه گرفت انجام چنین پژوهشهایی منجر به شناسایی پژوهشگرانی که دارای تاثیرگذاری بیشتری در نقشه تولیدات علمی هستند میشود. همچنین در این میان، پژوهشگرانی که جایگاه نسبتا خوبی در این گونه نقشه ها ندارند، میتوانند با پژوهشگران تاثیرگذار آشنا شده و با همفکری و مشاوره آنها به انجام تعداد بیشتری پژوهش بپردازند.

پیشنهادات

پیشنهاد می‌شود مسئولان دانشگاه شهید چمران اهواز تمهیداتی را جهت افزایش میزان تسلط اعضا هیات علمی به زبان انگلیسی و در نتیجه افزایش میزان تولید مقاله در مجلات بین‌المللی در نظر گیرند.

1. Jansen, Gortz, & Heidler

پیشنهاد می‌شود کارگاه‌هایی جهت آشنایی اعضاء هیات علمی با نحوۀ اعتبارسنجی مجلات بین‌المللی در حوزه‌های تخصصی برگزار گردد. همچین پیشنهاد می شود کارگاه‌هایی جهت افزایش توانمند سازی اعضاء هیات علمی با هدف تولید مقالات با کیفیت برگزار گردد. به علاوه، می توان برنامه‌ریزی و سیاست‌های خرد و کلان این دانشگاه بر پایه رشته‌های مختلف متفاوت باشد و با توجه به شتاب گسترده رشد علوم میان رشته ای، به این علوم توجه شود.

با توجه به این‌که میزان همکاری‌های بین‌المللی در دانشگاه شهید چمران اهواز پایین است و از آنجا که شبکه‌های اجتماعی پژوهشی نقش بسزایی در حمایت از فعالیت‌های علمی پژوهشگران از طریق برقراری ارتباط بین‌المللی، انجام کارهای علمی تیمی، اشتراک دانش و تجارب از طریق پرسش و پاسخ دارند، پیشنهاد می‌شود مسئولان دانشگاه شهید چمران اهواز کارگاهایی را جهت آشنایی اعضاء هیات علمی با اهمیت و ضرورت این شبکه‌ها و نحوه ثبت نام در آن‌ها برگزار نمایند. یکی از مهم‌ترین شبکه‌های اجتماعی، ریسرچ گیت است که برای اعضاء خود، شماری از ابزارها و امکانات جهت همکاری‌های علمی جهانی، فراهم می کند.

تعارض مناقع

هیچ‌گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References

Ensafi, Sakineh and Gharibi, Hossein (2002) International knowledge of Iran in 2000. Tehran: *Iran Scientific Information and Documentation Center*

Pashtunizadeh, Mitra and Farideh Osareh (2009). Citation analysis and drawing of the structure of agricultural science publications between 2000 and 2009 using HistCite software. *Journal of Information Science and Technology*, 25 (1), 23-52.

Soheili, Faramarz and Osareh, Farideh (2009*). Review of Razi University faculty members' productions in the Science Citation Index from 1992 to 2008: A Case Study. Library and Information Science Studies*, 16 (4), 110-81.

Sabouri, Ali Akbar and Najmeh Poursasan (2005). Production of science in Iran in 2004. Approach, 34, 66-60.

Talebi, Mohammad (1999*). The scientific cooperation of research centers in the country with each other and with research centers abroad in the SCI valve*. Approach, 21, 122-112

Erfan Manesh, Mohammad Amin and Marvati Ardakani, Marzieh. (2016). Study of scientometrics and analysis of scientific collaboration networks in the Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*. Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 8 (4), 55-77

Osareh, Farideh; Norouzi Chakli, Abdolreza and Maryam Keshvari. (2010). Co-authored by Iranian researchers in citation indexes of science, social sciences, arts and humanities at the Web of Science database from 2000 to 2006. *Journal of Information Processing and Management*. 4 (62).

Fahimnia, Fatemeh and Fahimifar, Sepideh. (1396). What is the scientific communication network of researchers at the University of Tehran? *Academic Library and Information Research*, 50 (3), 13-36.

Keshvari, Maryam (2009). *A study of the scientific participation of Iranian writers in citation indexes of sciences, social sciences, and arts and humanities in the WOS database from 2000 to 2006, with emphasis on the science map*. Master's Thesis in Library and Information Science. Shahid Chamran University, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ahvaz

Calvino, A. M. (2006). Assessment of research of performance in food science and technology: publication behavior of five iberian-american countries (1992-2003). *Scientometrics*, 69 (1), 103-116.

Jansen, D., Gortz, R., & Heidler, R. (2010). Knowledge production and the structure of collaboration networks in two scientific fields. *Scientometrics*, 83(6), 219-241.

Lucio-Arias, D., & Leydesdroff, L. (2008). Main-path analysis and path-dependent transitions in HistCite™ - Based historiograms. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59 (12), 1948-1960.

Meng, W., Hu, Z., & Liu, W. (2006). Evaluation of basic research in China. *Scientometrics*, 1(69), 85-101.

Osareh, F. (1996). *Evaluation and measurement of Third World countries' research publications: a citation and country-by-country citation study*. Dissertation, the University New South Wales, Sydney, Australia.

Osareh, F. (2006). *Giant collaboration in astronomy knowledge production and international level*. International Workshop on Webometrics, Informetrics and Sscientometrics & 7th Colinet Meeting, May 10-12, France.

Osareh, F., & Wilson, C. S. (2002). Collaboration in Iranian scientific publications. *Libri*, 52, 88-98.

Wilson, C. S., & Osareh, F. (2003). Science and research in Iran: a scientometrics study. *Interdisciplinary Science Reviews*; 28 (1), 26-37.

Ho, Y., S. (2008). Bibliometric analysis of bio sorption technology in water treatment and from 1991 to 2004. *International Journal of Environment and Pollution*, 34(1-4), 1-13.

